



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی قزوین  
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت دریافت دکترای دندانپزشکی

## عنوان :

نیازهای درمانی ارتودنتیک در بیماران ارتودنسی قبل از

شروع درمان

**Orthodontic Treatment Need in Pretreatment  
Patients**

استاد راهنما : آقای دکتر پرویز پدیسار

نگارش : احسان اله زمانی

### نیازهای درمانی ارتودنیک افراد متقاضی درمان بر اساس ایندکس IOTN

**چکیده:** استفاده از ایندکس IOTN در بررسی نیازهای درمانی ارتودنسی در سال های اخیر مورد استفاده در کشورهای مختلف قرار گرفته است این ایندکس دارای دو جزء (Aesthetic Component) و (Dental Health Component) DHC می باشند.

**هدف:** هدف از این مطالعه تعیین نیازهای درمانی ارتودنتیک براساس ایندکس IOTN در افرادی بود که جهت درمان ارتودنسی مراجعه کرده بودند.

**مواد و روش ها:** تعداد ۳۴۳ نفر افراد متقاضی درمان ارتودنسی شامل ۲۶۲ دختر و ۸۱ پسر با متوسط سنی ۱۸/۱ سال که در یک مقطع زمانی مراجعه کرده و در مرحله قبل از شروع درمان قرار داشتند با استفاده از ایندکس IOTN تحت بررسی قرار گرفتند ، جهت تعیین جزء AC از تصاویر دهگانه ای که بر اساس زیبایی دندان ها درجه بندی شده بودند استفاده شد ، جزء DHC ایندکسی که دارای پنج درجه بندی می باشد از روی قالبهای مطالعه که تراش استاندارد داده شده بودند تعیین می گردید در صورت لزوم و برای دقت بیشتر رادیوگرافی های پانورامیک بیمار نیز مورد استفاده قرار می گرفت. آنالیز داده ها با تست کپا Chi-square ، Spearman's انجام شد.

**نتایج:** نتایج با تعیین نیازهای Subjective براساس جزء AC توسط بیمار (Perceived Need) بیانگر عدم وجود ارتباط معنی دار بین جنسیت و AC خود افراد بود ( $P > 0/05$ ) و بیشترین افراد AC خود را بین (۱-۴) تعیین کرده بودند ، نتیجه تعیین AC توسط متخصصین (Normative Need) نیز همین حالت را نشان می داد ولی تعیین DHC نشان می داد که بیشترین تعداد افراد تحت مطالعه (۴و۵) داشتند ارتباط بین DHC و نوع مال اکلوزن معنی دار بود ( $P < 0/05$ ) .

**نتیجه گیری:** داده های Subjective ایندکس IOTN به تنهایی نمی توانند شاخص مناسبی جهت تعیین نیاز درمان ارتودنسی باشد .

**کلید واژه ها:** DHC (Dental Health, Aesthetic Component, IOTN Demand, Component)

## **Orthodontic treatment needs of Application on Basis Of IOTN Index**

**Background:** IOTN index has been used in different countries for assessment of orthodontic treatment needs in recent years. This index has two components, an aesthetic component (AC) and a dental health component (DHC).

**Aim:** The aim of this study was assessment of orthodontic needs on the basis of IOTN index in those people who had come for orthodontic treatment.

**Materials and Methods:** We used IOTN index in order to assess the orthodontic treatment needs of 343 applicants (262 females and 81 males) with a mean age of 18.1 years. Who had come for treatment during a certain period of time. For determining the AC we used a set of 10 pictures graded on the basis of aesthetical features of teeth. The index's DHC that has five degrees was determining mined bases on study casts with standard preparation. If necessary and for more accuracy panoramic radiographies of patients were also used. The analysis of the obtained data was performed using kappa, Chi-square and Spearman's test.

**Results :** The results with determination of subjective needs on the basis of AC by patient's perceived need indicate a lack of significant relation between gender and the patients perceived need for AC ( $P < 0.05$ ). most of these patients has determined their AC to be between grade 1-4, the results of AC determination through normative need assessment were the same as the results of perceived need assessment. Which in case of DHC determination it was revealed that most subjects had a grade between 4 and 5, and there was a significant relation between DHC and type of malocclusion ( $P > 0.05$ ).